



کد درس: ۱۶

نام درس: آمار حیاتی و روش تحقیق

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مبانی روش تحقیق و فرایند تدوین طرح پژوهشی، روشهای مختلف نمونه‌گیری و آزمونهای آماری

شرح درس: در این درس دانشجویان، ضمن انتخاب موضوع پژوهش، باید قادر به تدوین یک پروپوزال تحقیقاتی باشند و با توجه به جایگاه مهم علم آمار در تحقیقات، با روشهای مختلف نمونه‌گیری و آزمونهای آماری آشنا شوند.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- تعاریف و مفاهیم اولیه: متغیر و پراکندگی؛ شاخص‌های تمایل به مرکز؛ شاخص‌های پراکندگی؛ شاخص‌های توزیع؛ اشتباه سیستماتیک، صحت و دقت
- رسم نمودار: هیستوگرام (Histogram)، نمودارهای خطی (line) و پراکندگی (Scatter)؛ نمودارهای روی هم (Overlay)
- تغییر متغیر و نقاط پرت: تغییر متغیرهای شایع؛ نقاط پرت (Outliers)
- برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای میانگین و نسبت - آزمون فرضیه‌ها
- روش‌های آماری: همبستگی، رگرسیون، جدول توافقی، آنالیز واریانس
- انتخاب موضوع و روش نگارش بیان مسئله تحقیق، اهداف، سوالات و فرضیات مطالعه
- شیوه‌های گردآوری اطلاعات، انواع مطالعات در علوم پزشکی - متغیرها
- مفاهیم جامعه و نمونه‌گیری (روشهای مختلف نمونه‌گیری)، تعیین حجم نمونه و شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها
- طراحی و مدیریت پروژه، بودجه‌بندی و جدول زمانی پیشرفت پروژه
- محدودیت‌های مطالعه و ملاحظات اخلاقی در پژوهش
- انواع مجلات و مقالات علمی، روش جستجوی مقاله، شیوه گزارش نویسی (عنوان، خلاصه، مقدمه و هدف، روش اجرا، یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری، منابع، نشانه‌گذاری تصاویر و جداول)

منابع اصلی درس:

1- *Biostatistical analysis, J.H.Zar. Last edition.*

۲- اصول و روشهای آمار زیستی. ترجمه آت‌اللهی. آخرین چاپ.

۳- تحقیق در سیستم‌های بهداشتی. سازمان بهداشت جهانی. آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجویان: حضور فعال در کلاس، پرسش و پاسخ، پروپوزال تهیه شده توسط دانشجویان، ارزشیابی مستمر، امتحان پایان نیمسال.